Gefährdungsbeurteilung "Schwarze Löcher"

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Reaktion von Aluminium mit Zinn(II)-salz-Lösung

LV SV

Beschreibung: Vorbereitend entfernt man im Abzug die Lackschicht einer CD-ROM durch Tauchen in halbkonz. Salpetersäure.
Auf die freigelegte Aluminiumschicht tropft man Zinn(II)-Chlorid-Lösung.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Salpetersäure (konz. w=____% (20-70%)) [Gefahr] GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H331: Giftig bei Einatmen.

Zinn(II)-chlorid-Dihydrat [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H335: Kann die Atemwege reizen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

GHS05 GHS06 GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:
CD-ROM, Aluminium, ger. Mengen Aluminiumchlorid und Zinn

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille **Schutz-handschuhe** **Abzug**

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift